Module : PROGRAMMATION C AU 2020/2021
Section : DEUXIEME ANNEE CYCLE PREPARATOIRE

Série 4: Tableaux et pointeurs

Exercice 1 :

- Déclarer deux pointeurs sur float .
- Déclarer deux variables de type float .
- Initialiser chacun des pointeurs avec les adresses des deux variables float .
- Affecter la valeur 12.5 à la première variable en utilisant son pointeur.
- Affecter la valeur 5.76 à la deuxième variable en utilisant son pointeur.
- Échanger le contenu des deux variables en utilisant leurs pointeurs.

Exercice 2 : Ecrire un programme C qui utilise la notion de pointeur pour lire deux entiers et calculer leur somme.

Exercice 3 : Ecrire un programme qui vérifie que tous les éléments d'un vecteur sont ordonnés en ordre croissant.

Exercice 4 : On demande de trier des nombres déposés dans un vecteur et de les placer dans un ordre croissant dans un autre vecteur. Déposer dans un vecteur les valeurs 3, 6, 1, 9, 2, 5 puis faire un programme qui copie dans un autre vecteur ces mêmes valeurs, mais placées dans l'ordre croissant de 1 à 9.

Exercice 5 : On peut faire le tri en utilisant un seul vecteur. Lorsque vous avez trouvé le minimum du vecteur, échangez-le avec le premier élément, puis cherchez le minimum parmi les éléments 2 à n et placez-le en 2. Puis cherchez de 3 à n, etc...

Exercice 6 : Soit t un tableau de N éléments, écrire un programme qui permet de déterminer la position de son plus grand élément, c'est-à-dire la valeur de l'indice correspondant.